

[print](#) | [export](#)

Publication number: JP10340174 A2
Publication country: JAPAN
Publication type: APPLICATION
Publication date: 19981222
Application number: JP19970165026
Application date: 19970606
Priority: JP19970165026 19970606 ;
Assignee: OMRON CORP ;
Assignee^{std}: OMRON TATEISI ELECTRONICS CO ; DIGITAL PRINT KK ;
Inventor^{std}: SEGUCHI MASAHIRO ; KUDOME TORU ; EBATA HIROTO ; AOKI YASUO ;
HIRASAWA KIYOSHI ; SUZUKI TADAO ;
International class¹⁻⁷: G06F3/14 ; G09G5/00 ; H04N1/00 ; H04N5/225 ; H04N5/445 ; H04N5/76 ;
International class⁸: G06F3/14 20060101 I C ; G06F3/14 20060101 I A ; G06F3/04 20060101 I C ; G06F3/04 20060101 I A ; G09G5/00 20060101 I C ; G09G5/00 20060101 I A ; H04N1/00 20060101 I C ; H04N1/00 20060101 I A ; H04N5/22 20060101 I C ; H04N5/22 20060101 I A ; H04N5/44 20060101 I C ; H04N5/44 20060101 I A ; H04N5/76 20060101 I C ; H04N5/76 20060101 I A ;
Title: DISPLAY DEVICE
Abstract: PROBLEM TO BE SOLVED: To accurately grasp the number of a selected image by showing information about the number of an image when the number of a selected image is inputted by a number inputting means. SOLUTION: A storage medium 12 that is an outputting means of a digital camera 11 or a connector 13 is set in a reader 14 which is an inputting means of an accepting device 10 or a connector 15. Software that corresponds to the outputting means is started, image information that is photographed by the camera 11 is fetched, and photographed images are simultaneously shown in a list or plural images that are allowed in one screen are shown. An image that is desired to be printed is picked up from among the images and performed touch input, and the image, the type of a print and the number of prints are selected and inputted. The photographed image that is selected and inputted and the print type are shown, the size of a print and the number of prints are inputted and the information about the number is shown.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-340174

(43) 公開日 平成10年(1998)12月22日

(51) Int. Cl. ⁸	識別記号	F I
G 0 6 F 3/14	3 4 0	G 0 6 F 3/14 3 4 0 B
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00 5 1 0 A
H 0 4 N 1/00	1 0 6	H 0 4 N 1/00 1 0 6 B
	5/225	5/225 F
	5/445	5/445 Z

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-165028

(22) 出願日 平成9年(1997)6月6日

(71) 出願人 597088029

株式会社 デジタルプリント

東京都千代田区外神田3丁目6番13号 清
田商会ビル1階

(71) 出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(72) 発明者 江端 浩人

東京都千代田区外神田3丁目6番13号 清
田商会ビル1階 株式会社デジタルプリン
ト内

(74) 代理人 弁理士 永田 良昭

最終頁に続く

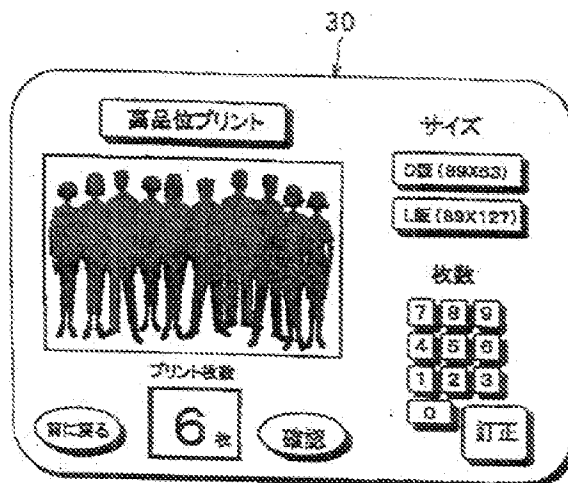
(54) 【発明の名称】 表示装置

(57) 【要約】

【課題】この発明は、利用者に対して、選択した画像の数量が把握できると共に、その把握が容易な表示装置の提供を目的とする。

【解決手段】この発明は、表示手段に一覧表示された複数の画像を選択する表示装置であって、選択した画像の数量を入力する数量入力手段と、選択された画像の数量が上記数量入力手段で入力されたとき、該画像の数量に関する情報を表示する制御手段とを備え、表示手段に一覧表示された画像を選択したとき、数量入力手段でその数量を入力し得ると共に、該数量を表示することができる。

【解決手段】



【特許請求の範囲】

【請求項1】表示手段に一覧表示された複数の画像を選択する表示装置であって、選択した画像の数量を入力する数量入力手段と、選択された画像の数量が上記数量入力手段で入力されたとき、該画像の数量に関する情報を表示する制御手段とを備えた表示装置。

【請求項2】選択された画像を別の部分に表示する制御手段を備えた請求項1記載の表示装置。

【請求項3】前記制御手段の数量に関する情報の表示を、数量に比例した分画像を一部ずらして重ねて表示する重ね表示とした請求項1または2記載の表示装置。

【請求項4】画像に関する処理を選択する選択手段を備えた請求項1、2または3記載の表示装置。

【請求項5】前記画像は印刷処理するための画像であって、数量は印刷枚数とした請求項1、2、3または4記載の表示装置。

【請求項6】請求項1～5の1つの表示装置を、デジタルカメラで撮像した画像情報を受入れて印刷処理の指示を出力する画像情報受け付け装置に接続して、画像情報を表示する画像情報の表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】この発明は、例えば、デジタルカメラで撮像した画像をプリント（印刷）するために、該デジタルカメラから画像情報を受け付けて表示器に一覧表示するような表示装置に関する。

【0002】

【従来の技術】上述のデジタルカメラの画像情報がデジタル信号であるため、家庭にあるパソコンを利用してインターネットにより撮像した画像情報を最寄りの取扱センター（プリント専門店など）に伝送し、取扱センターでプリント処理して宅配するシステムが従来ある。このシステムでは、パソコンの表示器に撮像した画像を一覧表示して、その表示から画像を選択してプリントの依頼を行う。

【0003】また、デジタルカメラの撮像した画像情報を受け付ける端末機を設けて、これを、例えば、街頭に設置したり、またはプリント専門店の店先に設置して、受け付けた画像情報をその表示器に一覧表示して、その表示から画像を選択してプリントを依頼することも可能である。

【0004】上述のような依頼方法、すなわち、撮像画像を表示器に一覧表示して、この表示からプリントを選択する場合、例えば、表示画面にタッチパネルを併設し、利用者が画像を選択してタッチ入力することで、プリントの依頼が簡単にでき、また、何よりも増して、画像を利用者の目で確認してプリント依頼を入力できるので、プリント依頼に信頼性が得られる利点を有している。

【0005】しかし、入力操作する利用者は、例えば、

上述例のタッチパネルによる入力、または、選択押しボタンによる入力、または、テンキーにより画像番号の入力等であっても、プリント依頼が1つの画像に対して複数枚を依頼し、これを複数の画像に対して同じように依頼すると、利用者が各画像の依頼枚数を把握することができない問題点が発生する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、利用者に対して、選択した画像の数量が把握できると共に、その把握が容易な表示装置の提供を目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、表示手段に一覧表示された複数の画像を選択する表示装置であって、選択した画像の数量を入力する数量入力手段と、選択された画像の数量が上記数量入力手段で入力されたとき、該画像の数量に関する情報を表示する制御手段とを備えた表示装置であることを特徴とする。

【0008】請求項2記載の発明は、上記請求項1記載の発明の構成に併せて、選択された画像を別の部分に表示する制御手段を備えた表示装置であることを特徴とする。

【0009】請求項3記載の発明は、上記請求項1または2記載の発明の構成に併せて、前記制御手段の数量に関する情報の表示を、数量に比例した分画像を一部ずらして重ねて表示する重ね表示とした表示装置であることを特徴とする。

【0010】請求項4記載の発明は、上記請求項1、2または3記載の発明の構成に併せて、画像に関する処理を選択する選択手段を備えた表示装置であることを特徴とする。

【0011】請求項5記載の発明は、上記請求項1、2、3または4記載の発明の構成に併せて、前記画像は印刷処理するための画像であって、数量は印刷枚数とした表示装置であることを特徴とする。

【0012】請求項6記載の発明は、上記請求項1～5の1つの表示装置を、デジタルカメラで撮像した画像情報を受入れて印刷処理の指示を出力する画像情報受け付け装置に接続して、画像情報を表示する画像情報の表示装置であることを特徴とする。

【0013】

【発明の作用・効果】この発明によれば、表示手段に一覧表示された画像を選択したとき、数量入力手段でその数量を入力し得ると共に、該数量を表示することができる。したがって、利用者は選択画像に対応する数量の表示により、選択した画像の数量を正確に把握することができる。

【0014】また、選択した画像を一覧表示とは別の部分、例えば、切替えた別の画面に表示することにより、選択画像と対応する数量の表示が見易くなり、数量の正確な把握ができる。

【0015】また、数量の表示を画像の一部をずらせて重ねた画像の数量による図形、形象で表示することにより、数量を理解しやすくすることができる。

【0016】また、画像に関する処理を選択する選択手段を備えることにより、数量の入力と併せて画像の処理も入力することができ、1つの画像の確認で複数の処理の実行が入力できる。

【0017】したがって、デジタルカメラで撮像した画像情報を受入れて印刷処理の指示を出力する画像情報受付け装置に表示装置を備えて、画像情報を一覧表示し、選択画像の印刷数量を設定する時、利用者には選択した画像の数量の把握が容易に正確にできる。

【0018】

【実施例】この発明の一実施例を以下図面と共に説明する。図面はこの発明のデジタルカメラの受付けシステムおよび表示手段を備えた受付け装置を示し、図1は受付けシステムを示す。同図において、デジタルカメラの受付け装置10は、デジタルカメラ11で撮像した画像情報を受入れて表示しプリント処理（印刷処理）の指示を出力する機能と、該指示の出力に基づいてプリント処理を実行する機能と、受付けた画像情報を他の場所にある取扱店（プリント専門店）に伝送する機能と、受付けた画像情報を保存のために他の記憶媒体に保存する機能とを備えている。

【0019】前述のデジタルカメラ11は、撮像した画像情報を出力する出力手段として、該カメラ11が撮像した画像情報を記憶する記憶媒体12と、また、画像情報をデジタル信号として伝送するためのコネクタ13とを備えており、記憶媒体12は、例えば、コンパクトフラッシュメモリ（FC）、スマートメディア、コンパクトディスク（CD）、光磁気ディスク（MO）、フロッピーディスク（FD）、PCカードなど複数種類があり（図7参照）、デジタルカメラ11のメーカーにより採用する種類が異なる。また、コネクタ13はメーカーにより備えるカメラと備えないものがあり、さらに、コネクタ13の接続構造も一様ではない。

【0020】したがって、受付け装置10の画像情報を受付けて入力する入力手段としての記憶媒体12より画像情報を読取る読取り部14は、各種の記憶媒体12の種類に対応して複数台を設けており、同様にコネクタ部15もその接続構造の種類に対応して複数設けている。

【0021】上述の受付け装置10は制御部16で各回路装置を駆動制御し、受付けたプリント処理が即時プリント処理するときはプリンタ17を駆動制御してプリント18をプリントアウトして放出するが、利用者が一時ストックを希望するときはスタッカ19に保管して後程これを取り出すことも可能である。

【0022】読取り書込み装置20は受付けた画像情報を保存のために他の保存用記憶媒体21に記憶する。こ

の保存用記憶媒体21は後日プリント18を増殖するために使用される。なお、デジタルカメラ11に装着される記憶媒体12はカメラ11で再利用されて新たに撮像された画像情報が上書きされるため先に撮像された画像情報は保存が不可能であり、また、保存用の記憶媒体21を例えば安価なFDを使用することができ、経済的になる。

【0023】利用者が高品質のプリント18を希望するときは、制御部16が受付けた画像情報と共に利用者の住所氏名の情報を、電話回線やデータ回線で構成されるネットワーク22を介してプリント専門店23に伝送し、サーバ24はその画像情報に基づいて高品質プリント25で高品質のプリント18をプリントアウトして、これを宅配することになる。

【0024】図2は、前述の受付け装置10を示し、表示手段としての表示器30は例えばCRTで構成して、操作の案内や、デジタルカメラ11で撮像した画像を表示し、また、表示面には表示画像の選択、あるいはその処理の入力、さらにその数量の入力操作を行うためのタッチパネル31を装着している。

【0025】表示器30の下部には、内部に構成される読取り部14に各種の記憶媒体12を挿入するための記憶媒体挿入口32を各種の記憶媒体12…に対応して複数形成しており、また、各挿入口32…にはそれぞれに対応して、例えばLEDからなるフリッカ33…を備えている。各挿入口32…にはシャッタを備え、その内部に電送された画像情報を受付けて入力する前述のコネクタ部15の個々のコネクタをそれぞれの記憶媒体21に対応して備えている。なお、上述のコネクタ部15…は記憶媒体21の挿入口32…とは別に集合して設けることもできる。

【0026】また、上述の記憶媒体挿入口32…とは別の位置に、保存用の記憶媒体21を挿入する保存用記憶媒体挿入口34を備え、その内部に前述の読取り書込み装置20が構成されている。

【0027】カード挿入口35は利用者が所持するIDカードやその他設定されたカードを挿入し、また、IDカードには利用者の住所氏名を記録する。

【0028】紙幣挿入口36、硬貨投入口37は料金の支払いに紙幣や硬貨を投入し、釣り銭があるときは釣り銭放出口38に放出する。そして、レシート放出口39はレシートを放出する。

【0029】プリント放出口40は内部のプリンタ17でプリントアウトされたプリント18を放出し、2台のスタッカ19、19はシャック付きであって、プリントアウトされたプリント18をそれぞれ一時ストックする。なお、このスタッカ19、19は装置内部に構成して、その放出口を前述のプリント放出口40を利用して構成することもできる。

【0030】図3は、受付け装置10の制御回路ブロッ

ク図を示し、前述の制御部16（図1参照）は、CPU50、ROM51、RAM52で構成し、CPU50はROM51に格納されたプログラムに沿って各回路装置を駆動制御し、また、RAM52は動作に必要なデータを記憶する。また、前述のROM51は各種の記憶媒体12の種類およびコネクタ13の伝送に対応するソフトを格納しており、記憶媒体12やコネクタ13が特定されると、該当するソフトを起動して、処理を実行する。

【0031】前述の読取り部14（図1参照）は各種の記憶媒体12…に対応した1～nの複数台の読取り装置53…で構成してそれぞれの画像情報を読取る。前述のコネクタ部15（図1参照）は各種のデジタルカメラ11側のコネクタ13の構造に対応した1～nの複数種類のコネクタ54…で構成してそれぞれの画像情報を入力する。

【0032】シャッタ55は前述の読取り装置53…の記憶媒体挿入口32…に対応して1～nの複数個を備え、前述の記憶媒体挿入口32…を開閉操作する。フリッカ33も、前述の読取り装置53…の記憶媒体挿入口32…に対応して1～nの複数個を備え、前述の記憶媒体挿入口32…の使用時に点滅、または点灯して表示する。

【0033】カードリーダー56は、前述のカード挿入口35の内部に構成し、挿入されたカードの読取り処理または書き込み処理を実行する。紙幣処理装置57は、前述の紙幣挿入口36の内部に構成して、挿入された紙幣の真偽判定、金種判定、金額計数などの処理を実行し、また、硬貨処理装置58は、前述の硬貨投入口37の内部に構成して、投入された硬貨の真偽判定、金種判定、金額計数、釣り銭放出などの処理を実行する。レシートジャーナル処理部59は、レシートおよびジャーナルに印字処理を実行する。

【0034】通信装置60は、ネットワーク22（図1参照）に接続された他の装置との通信を実行し、例えば、図1で示したプリント専門店23で、高品質プリントを行うための画像情報の通信を行う。色特性補正装置61は、受入れた画像情報をプリントするときその色彩のバランスと、レベルを調整する。

【0035】プリンク17は、この例の場合、2台を示し、それぞれ制御されてプリントアウトの処理を実行して、プリント18をプリント放出口40、またはスタッカ19に送出す。また、2台のスタッカ19は、それぞれ制御されてプリントアウトされたプリント18を一時ストックする。

【0036】上述のように構成したデジタルカメラの受付け装置10のCPU50による受付け処理およびプリント処理を図4、図5に基づいて説明する。図4において、該受付け装置10を操作するとき、図6に示すように、表示器30には、「新たなプリント」「ストック取出し」「焼増しプリント」の処理の選択を案内表示し

ている。ここで「新たなプリント」をタッチ入力すると、図4のフローチャートが処理される。

【0037】すなわち、デジタルカメラ11の画像情報の出力手段を特定する（ステップn1）。そのために表示器30には、図7に示すように、デジタルカメラ11の外観形状を図形で示した画像と、各種の記憶媒体12の外観図形とその種類名とで示した画像を表示しており、利用者が所持するデジタルカメラ11に使用された記憶媒体12の種類が不明であるときは、デジタルカメラ11の外観形状の図形部をタッチ入力し、また、記憶媒体12の種類が判明しているときは、該当する種類の記憶媒体12の図形部を選択してタッチ入力する。なお、図7において、「前に戻る」の表示エリアは、ここをタッチ入力することで前回の表示画面、すなわち、この図7では図6の表示画面に戻ることを示して、入力が訂正できることを示している。なお、これ以降（図8～図11、図13～図15）の表示も同様である。

【0038】図8は、前述の図7での入力操作で、デジタルカメラ11の図形を選択した場合に続く表示画面であって、この表示ではデジタルカメラ11のメーカー名を表示して、利用者が所有するデジタルカメラ11のメーカー名の図形部を選択してタッチ入力する。

【0039】図9は、前述の図8での入力操作でメーカー名を選択した場合に続く表示画面であって、この表示では1社のメーカーが製造している各種のデジタルカメラ11の外観形状と機種名とを示した画像を表示し、利用者が所有するデジタルカメラ11の外観形状に該当する図形部を選択してタッチ入力する。

【0040】上述の操作によりデジタルカメラ11のメーカーおよび機種が特定されると、予め受付け装置10側のRAM52には、メーカーおよび機種に対応して記憶媒体12の種類を記憶したテーブルを持たせることにより、デジタルカメラ11の形状から記憶媒体12を特定することができる。なお、図示は省略しているが、デジタルカメラ11のコネクタ13を特定する場合も、各メーカーの機種の外観形状を選択して指定することで同様に特定することができる。

【0041】図4において、上述のようにしてデジタルカメラ11の記憶媒体12の特定操作が終了すると、次いで特定された出力手段、すなわち、記憶媒体12またはコネクタ13の接続方法が表示器30に表示される（ステップn2）と同時に、該当する記憶媒体挿入口32のシャッタ55が開放され、フリッカ33が点灯または点滅表示される。

【0042】図10は、記憶媒体12がスマートメディアである場合の接続を画像で案内表示し、利用者はこの表示に基づいて、デジタルカメラ11から取出した記憶媒体12を指定された場所の記憶媒体挿入口32に挿入することで、該記憶媒体12はこれに対応する読取り装

置53にセットされる(ステップn3)。なお、図示はないが、コネクタ13が特定されたときも、これに対応する画像でその接続を案内表示する。

【0043】上述のようにデジタルカメラ11の出力手段(記憶媒体12またはコネクタ13)が受け付け装置10の入力手段(読取り装置53またはコネクタ54)にセットされると、その出力手段に該当するソフトが起動して、デジタルカメラ11が撮像した画像情報が取り込まれる(ステップn4)。同時に表示器30に撮像された画像が一覧表示、または1画面で許容される複数の画像が表示される(ステップn5)。

【0044】図11は、撮像の画像の一覧または複数を表示した状態を示し、利用者は表示された撮像の画像からプリントを希望する画像を選択してタッチ入力して、画像、プリント種類、その枚数を選択入力する(ステップn6)。

【0045】図12は、上述のステップn6の詳細な処理のフローチャートを示し、前述の図11で撮像の画像が選択されてタッチ入力されると(ステップn21)、図13に示すように、選択した撮像の画像とプリントの種類を表示して、「即時プリント」「高品質プリント」のタッチ入力エリアを設定している。

【0046】上述の図13の画面で「高品質プリント」を選択するべくタッチ入力したときは(ステップn22)、図14に示すように、選択した画像の高品質プリントのサイズ、数量を選択し、この選択を可能にするために、サイズ「D版」「L版」のタッチ入力エリア、「デンキ」「訂正」「確認」のタッチ入力エリアと、入力したプリント枚数を表示する「枚数」の表示エリアを設定し、利用者は希望するサイズと枚数をタッチ入力する(ステップn23)。

【0047】また、前述のステップ22で「即時プリント」を選択するべくタッチ入力したときは、図15に示すように、選択した画像の即時プリントのサイズ、数量を選択し、この選択を可能にするために、サイズ「D版」「16分割シール」のタッチ入力エリア、「デンキ」「訂正」「確認」のタッチ入力エリアと、入力したプリント枚数を表示する「枚数」の表示エリアを設定し、利用者は希望するサイズと枚数をタッチ入力する(ステップn23)。

【0048】そして、これらの表示画面から利用者が希望する撮像画像のサイズやその枚数の確定が判定されると(ステップn24)、図16に示すように、表示器30に選択結果が表示され、この表示には選択したプリントの種類、サイズに対応してその枚数と料金が撮像画像と対応して表示されると共に、撮像画像はその一部をずらせて重ねて表示することで、画像からもその枚数を表示している。同時に、選択の「確認」「訂正」のタッチ入力エリアを設定して、確認と訂正が可能に設定している(ステップn26)。

【0049】なお、選択を訂正するときは、訂正したい画像をタッチ入力し、さらに「訂正」のエリアをタッチ入力することで、その撮像画像を選択した図14、図15の表示に戻るため、該表示画像で訂正することができる(ステップn27)。

【0050】そして、訂正が無いと判定されることによって(ステップn26)、選択処理が終了する。なお、図14、図15において、数量を設定することでその料金を表示することもでき、また、図16において、合計料金を表示することもできる。

【0051】図4に戻って、上述のようにして撮像画像の選択の終了が判定されると(ステップn7)、表示器30に合計料金の表示および投入案内が表示され、利用者は紙幣挿入口36、硬貨投入口37から料金に対応する紙幣またはお釣り硬貨を投入し、紙幣処理装置57、硬貨処理装置58はそれぞれ真偽判定、金額判定、金額計数を実行して、金額がOKであるかを判定し(ステップn8)、不足する時は不足の料金の追加を表示して、投入させる(ステップn9)。

【0052】次いで、プリント処理の発注内容がOKかを表示器30に表示して判定し(ステップn10)、変更がある時はステップ6にリターンするが、変更がないときは、次のステップに移行する。

【0053】図5において、プリント処理の選択が完了すると、選択された各撮像画像のレベルの調整、周波数の補正を色特性補正装置61を駆動して実行し(ステップn11)、次いで、即時プリント処理のある撮像画像に対してはプリンタ17を駆動してプリントアウトを実行し(ステップn12)。また、高品質プリント処理のある撮像画像に対しては、通信装置60、ネットワーク22を介してプリント専門店23に選択された画像情報とその補正情報とを伝送し、該プリント専門店23ではサーバ24で高品質プリンタ25を駆動制御して、高品質のプリントをプリントアウトする。なお、プリント専門店23での高品質プリントは利用者に宅配されるので、予め、利用者の住所氏名をカードを介してカートリッジ56から入力する。

【0054】図17は、前述のステップn12の詳細な処理のフローチャートを示し、プリントの実行が確定すると、その所要時間が表示器30に表示され(ステップn31)、同時にプリントができるまで受け付け装置10の前で待つが否かのタッチ入力エリアを設定して表示をする。

【0055】利用者がプリント処理が完了するまで受け付け装置10の前で待つときは(ステップn32)、その旨をタッチ入力することでプリント処理が実行され(ステップn33)、プリントアウトされたプリント18はプリント放出口40に放出する(ステップn34)。

【0056】一方、後程取りに来る旨をタッチ入力したときは(ステップn32)、2台装備したスタッカ19

の両方または一方に内空きがあるかを、例えば、フラグの設定などにより判定し、空きがある時は、使用するスタッカ19のフラグを使用中を示すフラグに立てて、プリントアウトのプリント18を該当するスタッカ19に収納保存する(ステップn35、n36、n37)。

【0057】そして、プリント処理中にスタッカ19が満杯になることを検知するために、スタッカ19の空を判定し(ステップn38)、スタッカ19に空きがある時は、ステップn41にスキップして、全プリント処理が終了したか否かを判定し、まだプリント処理が残っているときはステップn31にリターンする。

【0058】前述のステップn35でスタッカ19に空が無い場合、また、前述のステップ38で処理中にスタッカ19の空きがなくなったときは、表示器30に抜き取り督促を表示して(ステップn39)、プリント処理したプリント18をプリント放出口40に放出する(ステップn40)。なお、処理中にスタッカ19の空きがなくなったときは、このスタッカ19に収納した分のプリント18も、そのシャッタを開放して取出し可能にする。また、スタッカ19が装置の内部に形成した時は、これよりプリント18を送出してプリント放出口40に放出する。

【0059】そして、ステップn41で全プリント処理が終了したことが確認されると、即時プリント処理が終了する。

【0060】図5に戻って、上述した即時プリント処理(ステップn12)の受付が終了し、また、高品質プリント処理(ステップn13)の受付が終了すると、受付けた画像画像を保存するか否かを判定するために、表示器30に保存可否のタッチ入力エリアを設定して表示をする(ステップn14)。

【0061】保存することがタッチ入力されてこれを判定すると、保存媒体を選択する案内を表示器30に表示をするが(ステップn15)、この実施例ではFDによる1つの記憶媒体による例を示しているため、このステップはスキップされる。

【0062】次いで保存用記憶媒体21の接続方法を表示器30に案内表示し(ステップn16)、表示に基づいて保存用記憶媒体21が保存用記憶媒体挿入口34に挿入されて読取り書込み装置20にセットされると(ステップn17)、該読取り書込み装置20は保存用記憶媒体21に保存のための撮像した画像情報を書込み、書込み処理後これを放出する(ステップn18)。

【0063】前述のステップn14の画像画像を保存するか否かの判定で、保存しない旨がタッチ入力されると、ステップn15～n18の処理はスキップされ、次いで、レシート発行処理が実行される(ステップn19)。

【0064】すなわち、レシートジャーナル処理部59がレシートおよびジャーナルにプリント明細のプリント

と共に、レシート番号(レシート発行時の追番)を併せてプリントする。なお、プリント処理したプリント18がスタッカ19に保存されている場合は、上述のレシート番号をプリント取出し時のキーとして使用する。

【0065】また、プリント18をスタッカ19に保存しているときは、上述のレシート番号とプリント18を収納したスタッカ19のアドレスデータとその他プリント処理の情報とをRAM52に記憶する。これらの処理が終了すると、レシートをレシート放出口39に放出し、さらに受入れた記憶媒体12を放出して、受付け処理およびプリント処理を終了する。

【0066】図18は、受付け装置10のスタッカ19に保存したプリント18を利用者が取出するためのフローチャートを示し、図6の表示において、保存したプリント18を利用者が取出すには、「ストック取出し」のエリアをタッチ入力する。

【0067】この入力により表示器30にはレシート番号の入力を案内表示すると共に、テンキーのタッチ入力エリアを設定して表示する。利用者が既に受取っているレシートよりレシート番号を読取ってこれをタッチ入力する(ステップn41)。

【0068】レシート番号が入力されると、これをキーとしてRAM52に記憶した保存のデータを読取って、該当するレシート番号の有無を判定して、該当番号があれば、入力された番号が正しいと判定し(ステップn42)、正しいと判定したときは、収納したスタッカ19のシャッタを開放し(ステップn43)、保存プリント18の取出しを許容する(ステップn44)。したがって、利用者はシャッタが開放されたスタッカ19からプリント18を取出すことができる。なお、スタッカ19が装置内部に構成されているときは、プリント放出口40に放出される。

【0069】さらに、利用者が保存用記憶媒体21で焼増しをするときは、図6の表示において、「焼増しプリント」のエリアをタッチ入力することで、図4、図5でのステップn2以降の処理でプリント処理が実行される。

【0070】上述の実施例によれば、表示器30に一覧表示されたプリン依頼の画像を選択したとき、さらにタッチ入力によってその数量を入力し得ると共に、該数量を表示することができる。したがって、利用者は選択画像に対応する数量の表示により、プリントを依頼するために選択した画像の数量を正確に把握することができる。

【0071】また、選択した画像を一覧表示とは別の部分、すなわち、切替えた別の画面に表示することにより、選択画像と対応する数量の表示が見易くなり、数量の正確な把握ができる。

【0072】また、数量の表示を画像の一部をずらせて重ねた画像の数量による図形、形象で表示することによ

り、数量を理解しやすくすることができる。

【0073】また、画像に関する即時プリント処理、高品質プリント処理、その他サイズ等その他各種の処理を選択することができるので、数量の入力と併せて画像の処理も入力することができ、1つの画像の確認で複数の処理の実行が入力できる。

【0074】この発明の構成と、上述の実施例との対応において、この発明の表示装置は、実施例の表示器30とこれを制御するCPU50に対応し、以下同様に、表示手段は、表示器30に対応し、数量入力手段は、テンキーのタッチ入力エリアを設定したタッチパネル31に対応し、制御手段は、表示制御する機能を持ったCPU50に対応し、処理の選択手段は、即時プリント処理、高品質プリント処理、プリント18のサイズを選択するタッチ入力エリアを設定したタッチパネル31に対応するも、この発明は上述の実施例の構成のみに限定されるものではなく、請求項に記載された発明の技術的思想に基づいて応用される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 デジタルカメラの受付けシステムの構成図。

【図2】 受付け装置の外観斜視図。

【図3】 受付け装置の制御回路ブロック図。

【図4】 受付け装置の受付け処理とプリント処理の動作フローチャート。

【図5】 図4の続きを示す動作フローチャート。

【図6】 受付け装置の処理の選択を案内表示する表示器の表示説明図。

【図7】 出力手段の特定操作画面を表示する表示器の表示説明図。

【図8】 出力手段の特定操作をメーカー名で表示する表

示器の表示説明図。

【図9】 出力手段の特定操作をカメラ機種で表示する表示器の表示説明図。

【図10】 記憶媒体の接続を案内表示する表示器の表示説明図。

【図11】 画像情報を一覧表示する表示器の表示説明図。

【図12】 画像に関する処理を選択する動作のフローチャート。

【図13】 プリント処理を選択する動作のフローチャート。

【図14】 高品位プリント処理の設定を表示する表示器の表示説明図。

【図15】 即時プリント処理の設定を表示する表示器の表示説明図。

【図16】 プリント処理の設定結果を表示する表示器の表示説明図。

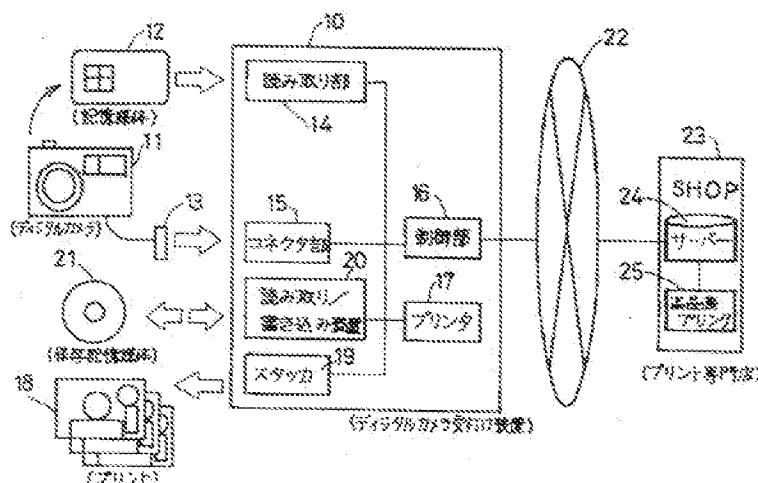
【図17】 即時プリント処理動作のフローチャート。

【図18】 保存プリントの取出し処理動作のフローチャート。

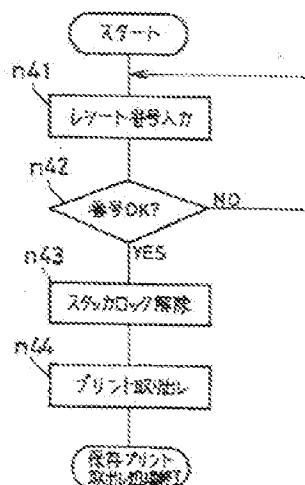
【符号の説明】

10…受付け装置
11…デジタルカメラ
12…記憶媒体
13…コネクタ
14…読取り部
15…コネクタ部
30…表示器
31…タッチパネル
50…CPU

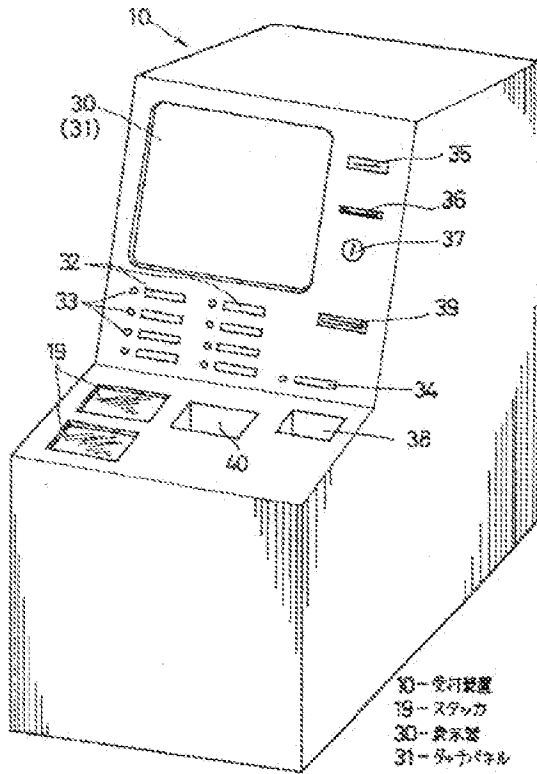
【図1】



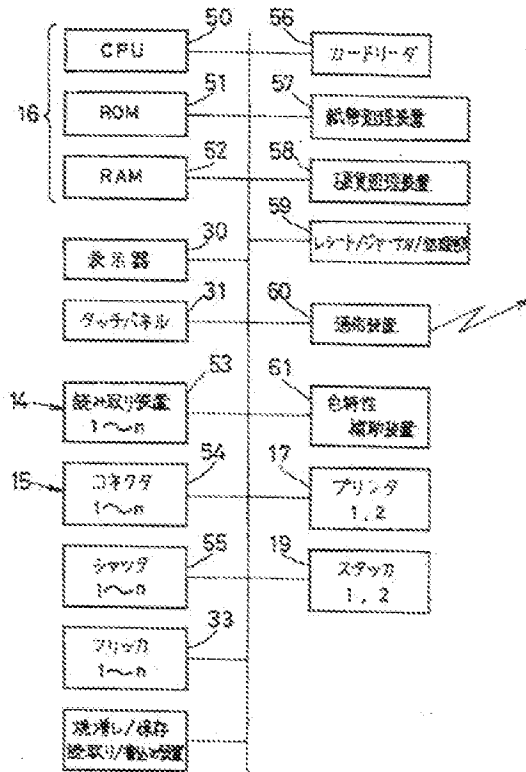
【図18】



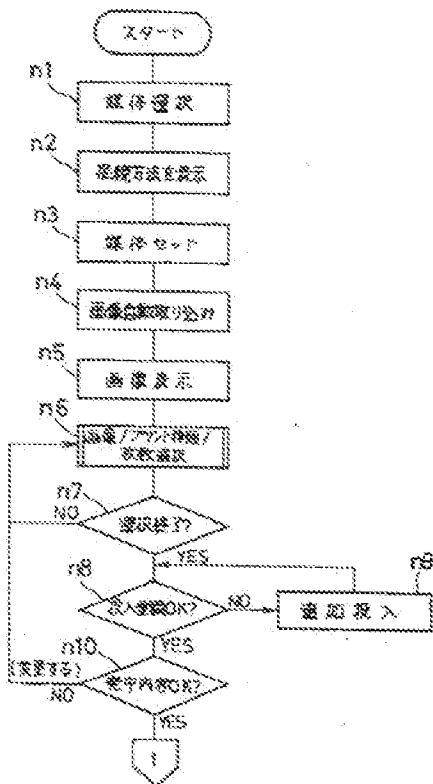
【図2】



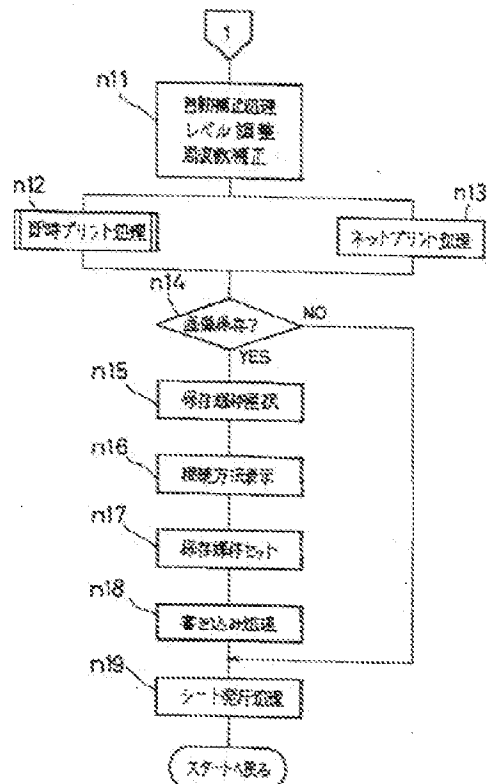
【図3】



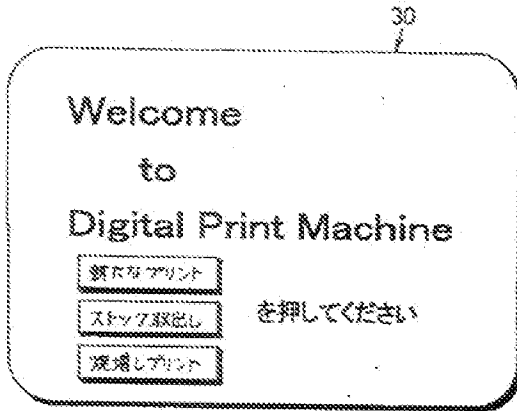
【図4】



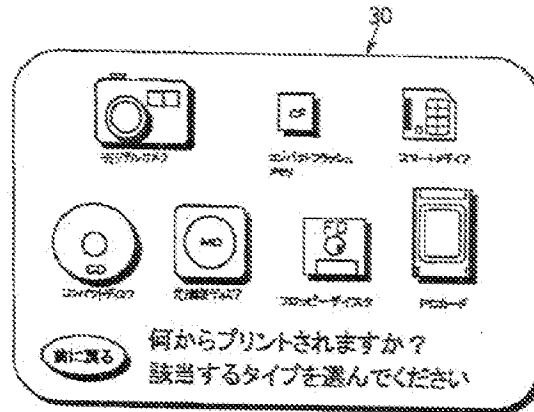
【図5】



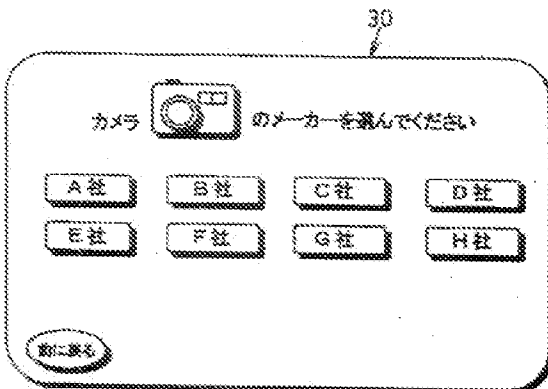
【図6】



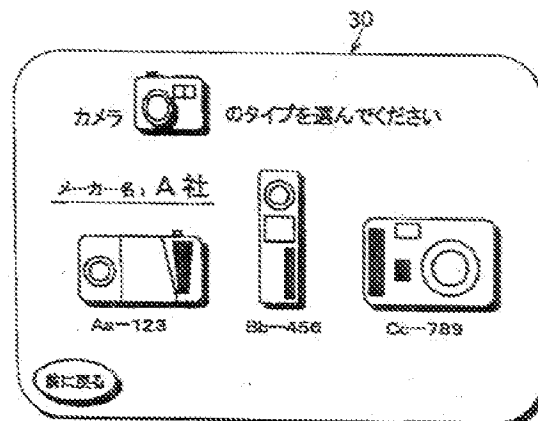
【図7】



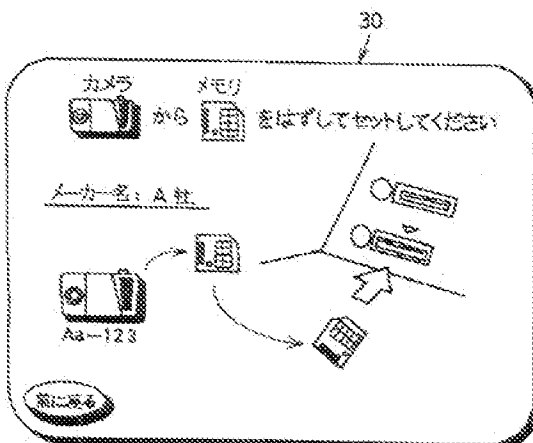
【図8】



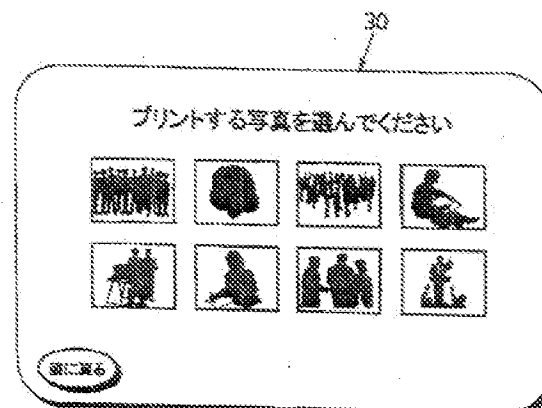
【図9】



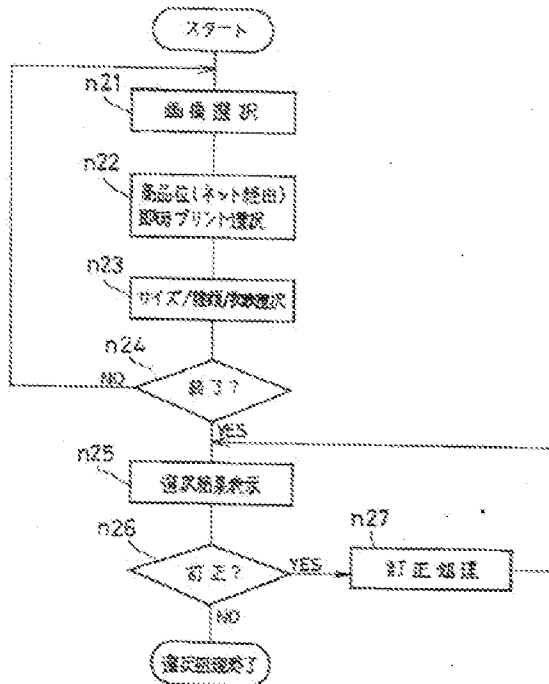
【図10】



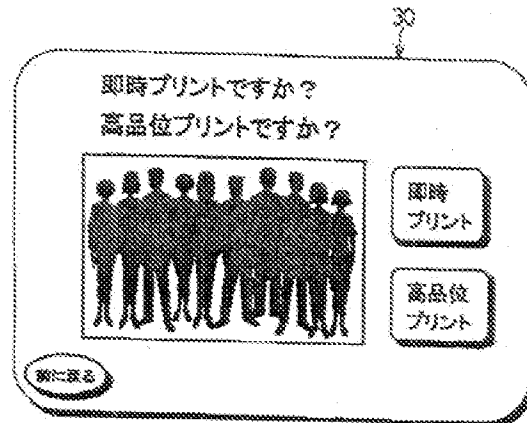
【図11】



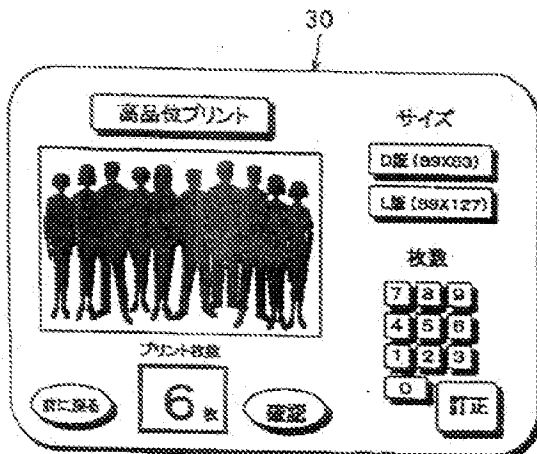
【図12】



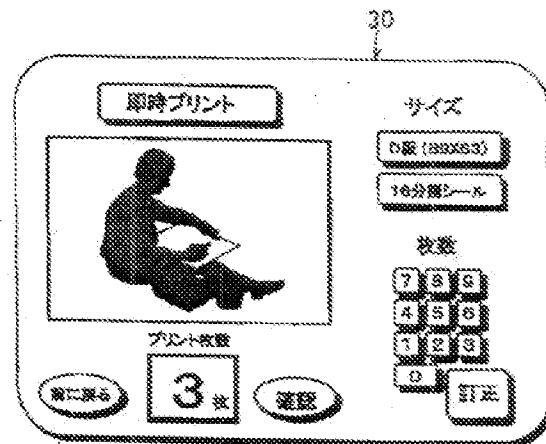
【図13】



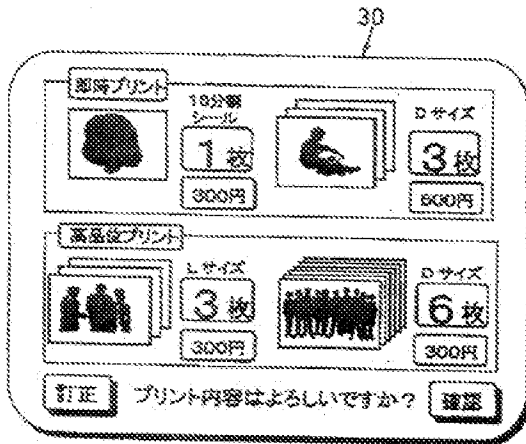
【図14】



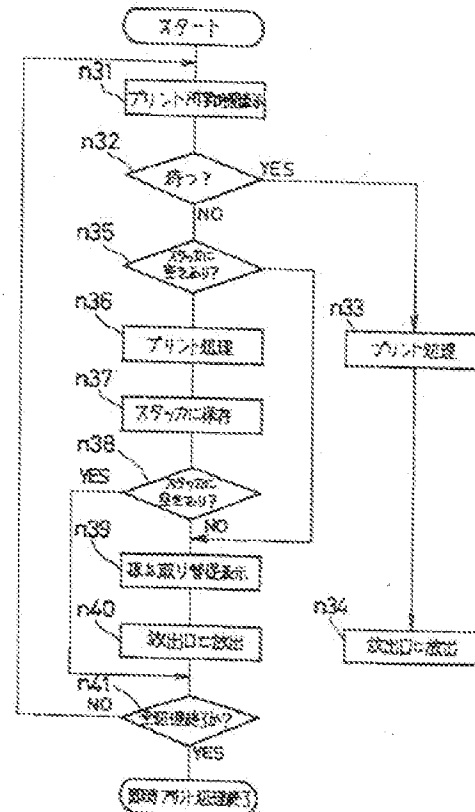
【図15】



【図16】



【図17】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁶
H04N 5/76

識別記号

F I
H04N 5/76 E

(72) 発明者 青木 康雄
東京都千代田区外神田3丁目6番13号 清
田商会ビル1階 株式会社デジタルプリン
ト内

(72) 発明者 平沢 潔
東京都千代田区外神田3丁目6番13号 清
田商会ビル1階 株式会社デジタルプリン
ト内

(72) 発明者 鈴木 忠夫
京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ
ムロン株式会社内

(72) 発明者 瀬口 正宏
京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ
ムロン株式会社内

(72) 発明者 久留 徹
京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ
ムロン株式会社内